

IBM-PC汇编语言指令集 PDF转换可能丢失图片或格式，建议  
阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/136/2021\\_2022\\_IBM-PC\\_E6\\_B1\\_87\\_E7\\_c98\\_136388.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/136/2021_2022_IBM-PC_E6_B1_87_E7_c98_136388.htm) 数据传送指令集 MOV 功能: 把源操作数送给目的操作数 语法: MOV 目的操作数,源操作数 格式: MOV r1,r2 MOV r,m MOV m,r MOV r,data XCHG 功能: 交换两个操作数的数据 语法: XCHG 格式: XCHG r1,r2 XCHG m,r XCHG r,m PUSH,POP 功能: 把操作数压入或取出堆栈 语法: PUSH 操作数 POP 操作数 格式: PUSH r PUSH M PUSH data POP r POP m PUSHF,POPF,PUSHA,POPA 功能: 堆栈指令群 格式: PUSHF POPF PUSHA POPA LEA,LDS,LES 功能: 取地址至寄存器 语法: LEA r,m LDS r,m LES r,m XLAT(XLATB) 功能: 查表指令 语法: XLAT XLAT m 算数运算指令 ADD,ADC 功能: 加法指令 语法: ADD OP1,OP2 ADC OP1,OP2 格式: ADD r1,r2 ADD r,m ADD m,r ADD r,data 影响标志: C,P,A,Z,S,O SUB,SBB 功能: 减法指令 语法: SUB OP1,OP2 SBB OP1,OP2 格式: SUB r1,r2 SUB r,m SUB m,r SUB r,data SUB m,data 影响标志: C,P,A,Z,S,O INC,DEC 功能: 把OP的值加一或减一 语法: INC OP DEC OP 格式: INC r/m DEC r/m 影响标志: P,A,Z,S,O NEG 功能: 将OP的符号反相(取二进制补码) 语法: NEG OP 格式: NEG r/m 影响标志: C,P,A,Z,S,O MUL,IMUL 功能: 乘法指令 语法: MUL OP IMUL OP 格式: MUL r/m IMUL r/m 影响标志: C,P,A,Z,S,O(仅IMUL会影响S标志) DIV,IDIV 功能: 除法指令 语法: DIV OP IDIV OP 格式: DIV r/m IDIV r/m CBW,CWD 功能: 有符号数扩展指令 语法: CBW CWD AAA,AAS,AAM,AAD 功能: 非压BCD码运算调整指令 语法: AAA AAS AAM AAD 影响

标志: A,C(AAA,AAS) S,Z,P(AAM,AAD) DAA,DAS 功能: 压缩BCD码调整指令 语法: DAA DAS 影响标志: C,P,A,Z,S 位运算指令集 AND,OR,XOR,NOT,TEST 功能: 执行BIT与BIT之间的逻辑运算 语法: AND r/m,r/m/data OR r/m,r/m/data XOR r/m,r/m/data TEST r/m,r/m/data NOT r/m 影响标志: C,O,P,Z,S(其中C与O两个标志会被设为0) NOT指令不影响任何标志位 SHR,SHL,SAR,SAL 功能: 移位指令 语法: SHR r/m,data/CL SHL r/m,data/CL SAR r/m,data/CL SAL r/m,data/CL 影响标志: C,P,Z,S,O ROR,ROL,RCR,RCL 功能: 循环移位指令 语法: ROR r/m,data/CL ROL r/m,data/CL RCR r/m,data/CL RCL r/m,data/CL 影响标志: C,P,Z,S,O 程序流程控制指令集 CLC,STC,CMC 功能: 设定进位标志 语法: CLC STC CMC 标志位: C CLD,STD 功能: 设定方向标志 语法: CLD STD 标志位: D CLI,STI 功能: 设定中断标志 语法: CLI STI 标志位: I CMP 功能: 比较OP1与OP2的值 语法: CMP r/m,r/m/data 标志位: C,P,A,Z,O JMP 功能: 跳往指定地址执行 语法: JMP 地址 JXX 功能: 当特定条件成立则跳往指定地址执行 语法: JXX 地址 注: A: ABOVE,当C=0,Z=0时成立 B: BELOW,当C=1时成立 C: CARRY,当进位时成立 CXZ: CX寄存器的值为0(ZERO)时成立 E: EQUAL,当Z=1时成立 G: GREATER(大于),当Z=0且S=0时成立 L: LESS(小于),当S不为零时成立 N: NOT(相反条件),需和其它符号配合使用 O: OVERFLOW,O=1时成立 P: PARITY,P=1时成立 PE: PARITY EVEN,P=1时成立 PO: PARITY ODD,P=0时成立 S: SIGN,S=1时成立 Z: ZERO,Z=1时成立 LOOP 功能: 循环指令集 语法: LOOP 地址 LOOPE(Z) 地址 LOOPNE(Z) 地址 标志位: 无 CALL,RET 功能: 子程序调用,返回指令 语法: CALL 地址 RET RET n 标志

位: 无 INT, IRET 功能: 中断调用及返回指令 语法: INT n IRET  
标志位: 在执行INT时, CPU会自动将标志寄存器的值入栈, 在执行IRET时则会将堆栈中的标志值弹回寄存器 100Test 下载频道  
开通, 各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)